COMMENTATIO

DE

IGNIS IN ARTE MEDICA USU.

AUCTORE

CAROLO AUGUSTO BAERWINKEL

MED. DR.

CUM TABULA.

LIPSIAE

APUD RECLAM.

1824.

AD FRATREM DILECTISSIMUM

FRIDERICUM GOTTLOB BAERWINKEL

EPISTOLA DEDICATORIA

CAROLUS AUGUSTUS BAERWINKEL

MEDIC. CANDIDATUS.

Editurus in lucem hoc studiorum meorum academicorum publicum testimonium, quod felicissimis sub auspiciis amoris *Tui* aggressus, nunc tandem absolvere mihi contigit, non est, *Dilectissime Frater*, quod diutius haesitem, cui potissimum hae studiorum mearum primitiae sint consecrandae, quum ad *Te* maxime, paterni in me sensus haeredem amatum, pertinere omnia mea, ipsum ius confestim me docuerit. Occasionem satis commodam mihi video oblatam, *Tibi*, cui ob innumera in me collata beneficia plurimum debeo, aliquam saltem gratissimi animi et fraterni amoris significationem exhibendi, tantorumque *Tuorum* in me meritorum publicum statuendi monumentum. Quaecunque ad studia mea iuvanda spectabant,

obtulisti paratus: offertur *Tibi* nunc grata manu, diligentiae meae et laborum meorum hocce qualecunque specimen, quod eodem accipias, quaeso, quo *Tibi* offero, animo. Publica esto, gratissimi animi tessera atque amoris sincerrimi indicium publicum. Sed parcus esse cogor, ne cum *Tuis* laudibus verbis videar contendere. Equidem video non futurum finem in hac materia ullum, nisi quem mihi ipse fecero. Vive porro, et arti, quam colo, fave, *Tuae* saluti, utinam sero, destinatae. Vive *Tuis*, vive nobis, qui, *Te* salvo, non possumus non felicissimi esse.

Scripsi Lipsiae d. xxvi. mensis Januarii, cIↄIↄcccxxiv.

EXPLICATIO TABULAE.

Fig. 1. Manubrium.

Fig. 2. Cauterium cylindratum.

Fig. 3. Cauterium olivare.

Fig. 4. Cauterium conicum.

Fig. 5. Cauterium cultellare.

Fig. 6. Cauterium cultellara, a Larreyo commendatum.

Fig. 7. Cauterium cultellarc, a Rustio inventum.

Fig. 8. Ejus Manubrium.

Fig. 9. Cauterium nummulare.

Fig. 10. Cauterium octogonum Percyi.

Fig. 11. Cautorium annularc.

Fig. 12. Moxa, quae a Franco-Gallis Porte-Moxe, nominatur.

Fig. 13. Singulae ejus partes.

Fig. 14. Tubus ferruminatorius e cupro confectus.

Fig. 15. Moxa, qualis a Sinensibus applicatur.

Fig. 16. Moxa vulgaris.

PARS HISTORICA.

Il ne peut y avoir de cruel que celui, qui fait souffrir sans nécessité, ou qui céde lâchement à la crainte de fair souffrir, lorsque ce n'est qu'à ce prix qu'il peut se rendre secourable.

Percy.

Ignis in morbis usus ad conservandam et restituendam hominum valetudinem, istis sine ulla dubitatione adnumerandus est artis adminiculis, quae jam maximam celebrationem, jam vero obscuriorem famam, imo quoque nonnullorum despectionem sibi contraxerunt. Inter antiquissima quidem, quae exstant, medicamina ignem ejusque in Chirurgia administrationem certissime possumus numerare. Ista enim huius remedii efficacitas et singulares istae virtutes, quibus illud gaudet, nullo non saeculo cuilibet scholae medicorum probatae, nulli genti etiam barbarae et incultae fuerunt ignotae; quare non alienum a scopo nostro nec inutile existimamus, si, quae extant et nobis innotuerunt, hujus nostrae opinionis testimonia, in hoc libello colligere et cum aequis lectoribus communicare studemus.

Cuinam autem saeculo, cuive ingenio cauterii primum debeamus inventum et medicum usum, hoc integris haurire fontibus et ex densis eruere tenebris, nobis non contigit adhuc, attamen ipsius antiquitas proxime accedere videtur ad tempora fabulosa heroumque facta incredibilia, — *tanta nimirum est,* ut suo jam tempore Chiron Centaurus, Thessalus — qui in sanandis ulceribus inveteratis nomen famamque eam sibi paravit, ut Chironia inde ejusmodi ulcera dicta fuisse relationes de rebus olim gestis nos doceant — ejusque hospes et auditor, Hercules Alexiacus praestantiam ejus collaudarint, factisque probarint pluribus, unde fortassis etiam mythos iste duxit originem de hydra in Lernaea palude residente, quae novem capita pullulans, homines truculentissime infestavit. Memini enim, hunc me aetiquissimum mythum sic interpretatum invenire, ut affirmaretur,

Herculem monstrosa et foetida in hominum istius regionis corporibus ulcera conspicua gentique mortalium admodum fatalia, ignis et quidem ustionis ope sanasse. Notum quippe satis est, Herculem saepius medici partes in se suscepisse, id quod inter plures alios Hesiodus, Sextus Empiricus, Apollodorus et Plutarchus disertis testantur verbis.

Ab hoc inde tempore quarumvis fere regionum incolae, sive scientiarum lumine jam inclarescentes, sive ignorantiae tenebris adhuc obvoluti, in plurimis iisque pertinacissimis morbis ignem ut efficacissimum adhibuerunt medicamentum. Et Graeci quidem, qui bonas artes prae caeteris excoluerunt aliisque disertius tradiderunt, quam multum huic ignis praesidio tribuerint, summa fides est ex his, quae ex ipsorum placitis abunde apparent. Nullus omnino eorum est, sive cujus scripta extant, sive cujus apud alios auctores praecepta leguntur, qui casibus in arduis suffragia non dederit igni.

Eusyphontem, Asclepiadum scholae, quae Gnidi, Cariae oppido floruit magistrum, in inflammationibus internis partim accumulatos humores derivandi causa, partim novum dolorem excitando, praesentes ex ista congestione dolores tollendi causa, ferramentis candentibus usum fuisse, ipsorumque auxilio Cinesiam, Evagorae filium moribundum vitae reddidisse, historia testis est. [1])

Post hunc Hippocrates ignis et cauterii praesertim actualis administrationi favebat ita, ut illum nominare difficile sit chronicorum morborum, cujus medelae ignis saluberrimum usum denegasset, quum omnem auxiliorum vim et efficacitatem compendio quasi comprehendat verbis: „quaecunque non sanant medicamenta, ea ferrum sanat, quae ferrum non sanat, ea ignis sanat, quae autem ignis non sanat, haec incurabilia habenda sunt.“ [2]) — Quod Coi Magni effatum notissimum, etiamsi pluribus aliis suffulcire possemus ejusdem auctoris placitis, attamen hunc in locum unum adduxisse sufficiat, partim ob auctoris gravitatem atque dignitatem, partim propterea, quod in hoc reliquorum omnium, quae huc spectant effatorum, quasi explicatio continetur. Ne igitur iusto longiores simus in his, ad aliud non minoris pretii testimonium transimus quod nobis reliquit Ga-

1) J. G. Bernstein, Geschichte der Chirurgie, T. I. Leipzig, 1822. p. 24.

2) Aphorism. Sect. VIII. aphor. 6.

lenus, dum contendit: [3]) „ustionem ex his esse praesidiis, quae totam ejus, quod infestat, substantiam exinaniunt“ — quod idem esse videtur, ac si diceret: nullum esse corporis vitium tam ferreum atque inpenetrabile, quod non cedat vi ignis, praesertim si multiplices ejus vires atque usus adamussim intelligantur. Quot enim existunt morbi inexcussi, qui per nos tentati non profligantur. Cujus rei causa in eo posita est, quod nescimus, quomodo praepotente ignis virtute recte uti conveniat; quippe tam late ea patet, ut, in quacunque se exseruerit corporis parte, omnem ejus substantiam subire queat. Testificatus etiam hoc his versibus est Democrates apud Galenum: [4])

Unus idcirco est omnium curae modus:
Omnibus carnem virulentam protinus
Scalpello circumcide, et igne combuta. —

His, quos nominavimus, optimae notae medicis adnumerandi sunt ex methodicorum schola Themison, Soranus, Caelius Aurelianus et alii, quos Prosper Alpinus [5]) laudat.

Aëtius etiam Archigenem in medium adducit, qui ita loquitur: [6]) „Veteres ustione in ischiaticis usi sunt, tum per cauteres ferreos igne candefactos, tum per struthii et aristolochiae radices, coxae junctura in altum perusta, itemque cruri per intervalla quaedam, circa dolentes maxime locos cautere admoto.“

Cornelii Celsi suffragium de hac re ita audit: [7]) ultimum est et in veteribus quoque morbis efficacissimum, tribus aut quatuor locis super coxam, cutem candentibus feramentis exulcerare, ut materia inutilis evocetur.“ — et alio loco dicit: „coxis proxima genua sunt, in quibus ipsis nonnunquam dolor esse consuevit: in iisdem cataplasmatis curbitalisque praesidium est, sicut etiam, cum in humeris aliisve commissuris dolor aliquis exortus est“, e. s. p. tandemqne ita concludit: „omnes ejusmodi dolores, ubi inveteraverunt, vix citra ustionem finiuntur.“ —

3) Method. med. l. XIII. c. 6.
4) de Antid. l. II. c. 6.
5) de Medicin. Aegyptior. l. III. c. 12.
6) Tetrab. III. Serm. jo. c. 3.
7) de Medicin. l. IV. c. 22. et l. V. p. 236.

Paulus Aegineta itidem pluribus in morbis ustionem laudat. Sic etiam Plinius et Theodorus Priscianus frequenter hujus medicinae faciunt mentionem, neque alii, etsi minus celebres, viri, ejus obliti sunt, inter quos referendus est Titus Livius, qui tuberculum, quod carbo (anthrax) vocatur, carbone exurendum suadet; et Quintus Serenus bene canit de podagra [8]):

At cum prima mali sese ostentabit origo,
Fervida non timidis tolera cauteria plantis.“ —

Virgilius Maro de ignis in corpus saluberrimo usu ita iudicat:

Omne per ignem
Excoquitur vitium, atque exudat inutilis humor,
Seu durat magis et venas adstringit hiantes! —

Georgic. L. I.

Plinius testis est, Archagatum Peloponnesiacum, primum fuisse, qui L. Aemilio et M. Livio Consulibus 535. a. u. c. Romae medicinam fecit et a senatu civis Romani privilegiis et apto ad perficiendas operationes loco condonatus, medici vulnerarii nomen accepit. Sed nimis frequens cauteriorum et ferramentorum usus, nec non infausti exitus, qui quandoque operationem insecuti sunt, sicut etiam adversariorum, inter quos M. P. Catonem primum obtinuisse videmus locum, obtrectationes effecerunt, ut assecutam prius celebritatem fidemque rursus haec medendi ratio perderet omnem et carnificii operis nomine a quibusdam contaminaretur.

Unicam fere Japonensium et Sinensium sanandi methodum in ustione constitisse, quae Moxae ope instituebatur, in gravissimis quibusdam morbis, habemus cognitum.

Ex Aethiopibus quoque et Abyssinis, antiquitus ea curandi ratione utentibus, defluxisse morem hunc ad Aegyptios, Prosper Alpinus autopsiae fide hisce verbis declarare studet: [10]) homines, inquit, ibi quasi innumeros licet spectare, quibus ex cicatricibus multas partes inustas fuisse, certo conjicitur, si quidem permulti capitis partes, sinciput, occiput aliasque pericranii, tempora, collum, pectus, latera, hypochondria

---

8) Q. Sereni Carmen de medicina.
9) Bernstein, l. l. p. 38 et 39.
10) de Medicin. Aegyptior. l. l.

ad umbilicum, hepar, lien, renes, vesicam, spinam dorsi, lumbos articulosque vel brachiorum, vel manuum, vel crurum, vel pedum inustas fuisse, ignis relictae cicatrices certo significant." — Omnes ejus regionis incolae, inustionem ad multos morbos, eosque nullis aliis remediis cedentes, pro secreto habuerunt auxilio.

Sic etiam Arabes, secundum eundem auctorem, permultos morbos igne sanasse constat, et Dioscorides his utitur verbis: [11] ,,de hac medicina non est, quod hactenus aliud invenerimus aut tradere valeamus, nec cur Arabica haec ustio quondam diceretur, nisi forte a gente id nomen invenerit; et quoniam Arabes sic coxendices urerent, ideo Arabica fuerit dicta a veteribus." Et profecto hanc sententiam nemo valet confirmare melius, quam Albucasis, qui in hoc, quod ignis usum medicum attinet, caeteris omnibus est anteponendus. Libros hic auctor reliquit de Chirurgia tres, quorum primus, quantus quantus est, descriptione et delineatione usus cauterii actualis occupatur. [12] Chirurgos Graecos ab Hippocratis inde temporibus permultum huic remedio tribuisse utilitatis atque efficacitatis, Romanos contra effoeminatos, dolorumque timidos, rarissime istud in usum vocasse, praesertim quum eo tandem tempore internae et externae Graecorum artis medendi notitiam acceperint, quo mollities et luxuriosa vita ipsorum vires debilitaverat adeoque exhauserat, habemus compertum. Arabes, sicut in omnibus Romanorum aemulatores fuerunt, ita quoque ab ustione abhorruerunt, si unum exceperis Albucasem, quem autem ad extrema vergentem, iusto saepius et sine recta indicationum diiudicatione atque circumspectione cauteria videmus adhibere, ut nullum fere existeret corporis vitium, quod non ignis ope e medio tollere studuisset.

Sic et Avicenna [13]) cauterium nuncupat medicamentum utilissimum, juvans ad prohibendum, ne corruptio spargatur, et ad confortandum membrnm, cujus complexio est frigida, et ad restringendum sanguinis fluxum. — Kaempfer [14]) refert, Arabes eorumque asseclas, Persas et Mongoles, ignis fomitem in urendis laesis corporis partibus non alium expetiisse, quam pannum gossypinum isatide seu glasto tinctum.

11) L. II. c. 712.
12) Albucasis, chirurgorum omnium primarii, libri tres. Argent. 1532. fol.
13) Canon. L. II. Fen. jo. c. 29.
14) Amoenitat. exotic. Fascicul. III. observ. 12. p. 589.

Afros pastores, secundum Herodotum, [15] pueris quadrimis osypo ovillo bregma inurebant, ne catarrhis essent obnoxii: quam eandem ob causam Hippocrates octo cauteriis caput exurebat.

Eo etiam in pretio habuerunt Scythae ustiones, ut Hippocrates horum vidisse retulerit humeros et brachia, juncturas manuum, pectora, lumbos et coxas ignis cicatricibus notatas, quas ustiones adhibuerunt, propter humiditatem artuum et ad firmandum corpus. Quid, quod Sauromatae foeminae, eodem teste, puellis adhuc infantibus, dextras mammas esectas, igne adusserint eam ob causam, ut in bello sagittaturis, omnis vis omneque robur in dextrum humerum et brachium deferretur.

Jam ex his testimoniis gravissimis facillime apparet, quanti antiquissimis iam temporibus omnes fere nationes ac gentes, ignis usum in medendis cujusvis generis aegritudinibus fecerunt, veluti ex ignis sola et frequenti administratione, cuncta ea levamina reportarint, quae alii a reliquorum medicamentorum farragine, studiose in usum vocata expectarunt.

Sed non ad curanda tantummodo, ad praecavenda adeo mala, extimi Orientis nationes corpus inurere consueverunt, et dolores applicatione ignis excitatos tam parvi aestimarunt, ut nec aetati nec sexui parcerent, totamque cutem foedis cicatricibus squalidam redderent, id quod relationes de rebus medicorum gestis passim testantur.

Sed medicae artis magistrorum et principum primi aevi cum igne factae experientiae, eorumque doctissima de huius elementi applicatione institutio, quemadmodum etiam passim relatae observationes, tam ejus nociferum quam proficuum usum illustrantes, etsi plures nimia eloquentia illum, veluti secretum plurimis vitiis expugnandis maximum praedicarint, majorem conciliaverunt remedio fiduciam, quam multitudinis in illud propitia voluntas.

Videmus ex iis, quae dixi, auctoritatum haud esse spernendum numerum, cui, si in his versari finis esset, multas alias easque non parvi ponderis addere potuissemus ex operibus variorum scriptorum decerptas, qui ustionis laudatores sese praedicant, quique virtutem ignis in pertinacissimis et periculosissimis affectibus se expertos esse gloriantur; verum nimia ipsorum nec satis limitata ustionis commendatio, inter medicos ipsos

---

15) Herodotus L. IV.

discrepantias genuit innumeras, sic ut tandem adurendi exercitium tot nactum sit osores, quot autea habuerat praecones. Quod fatum cuilibet, etiam optimo, medicamento aeque contigit, ac huic, ut laudatum esset ab his, vituperatum et culpatum ab illis. Fuerunt enim quovis aevo, qui ignis usum ejusque in corpus humanum efficacitatem et applicationem non inutilem solum, sed adeo periculosam et e medicina omnino proscribendam esse declararunt. Plures vero eorum, qui eiusmodi de ustione ut sanitatis restituendae praesidio iudicium dederunt, sine iusta causarum et eventuum ponderatione, nunc tantum ob cruciatus doloresque inde excitatos, nunc ob adspectum ferramenti candentis terribilem, nunc ob infructuosam ignis, in variis, per se incurabilibus affectibus, applicationem, imo etiam ob remedii, incongrue licet adhibiti, vel exiguum, vel interdum etiam infaustum effectum, ab hac morbis medendi methodo abhorruerunt, ad alia, quamvis igne minus efficacia remedia confugerunt maculamque illi inferre non dubitarunt. Quibus tamen semper sese opposuerunt celeberrimae famae insignisque nominis viri, adversi exitus culpam, erroneae de ejus agendi modo opinioni et perversae remedii applicationi adscribentes.

Atque ex his nominasse sufficiat: Guilielmum Fabricium Hildanum, Fabricium ab Aquapendente, Fallopium, Lanfrankium, Prosperum Alpinum, Ambrosium Paraeum, Scultetum, Kaempferum, Petrum Frankium, prae caeteris autem Marc. Aurel. Severinum, qui Tarsiae in Calabria natus, medicos sui temporis, qui timidi quippe et artis, quam exercebant, parum gnari, ab efficacis chirurgiae administratione omnes abstinebant, remediisque, etiamsi non nociferis et inutilibus, effectum tamen et promptum auxilium recusantibus, aegrotorum miserum statum producebant adeoque saepius irreparabilem reddebant, scriptis suis de efficaci hac medicina, ex lethargo excitavit strenua voce. Sed et ipse et sectatores eius, necessariae mediocritatis immemores, ferro et cauteriis non raro sunt abusi, atque hic et illic plus noxae quam levaminis aegrotis attulerunt. Praeter Albucasem nullum prorsus habemus chirurgum, qui ferri atque ignis administrationem tam universalem et fere omnipotentem habuerit et praedicarit, quam ipse ille Severinus.

Licet autem hic clarus vir a suis non solum admiraretur coaevis, sed a posteris quoque summis efferretur laudibus, cuius scripta egregiis praeceptis et consiliis chirurgicis abundarent, accidit tamen, ut inde ab

ipsius temporibus, cauteriorum et ustionis in universum rara tantummodo et parca fieret mentio, usque dum recentiori aevo haec medendi ratio a celeberrimis quibusdam chirurgis denuo traheretur in usum atque valde commendaretur. Quem enim lectorum fugere possunt immortalia de hoc nostro medicamine clarissimorum Francogalliae chirurgorum merita? Experientissimi quippe hi viri summa assiduitate indefessoque studio vires impenderunt omnes, ut tale divinum auxilium ab oblivionis profecto immerita sorte vindicarent, quo factum est, ut haec chirurgiae pars, per longum temporis intervallum plane neglecta et rejecta, denuo mortalibus uberrimus fons salutis et vitae fieret: namque rationis et experientiae facem praeferentes doctissimos pyrosophiae defensores, recentissimis annis multos ad tentaminum excitasse videmus imitationem, qua nomen famamque sibi pararunt, ab iis, qui huic chirurgiae haud favent, nunquam obtrectandam.

Regia Academia chirurgica Parisiensis, institutum illud celeberrimum, cujus de chirurgia non minus, quam de artis salutaris quacunque alia parte merita splendidissima quaelibet gens grata agnoscit mente, controversiam illam, utrum cauteria, quae potentialia dicuntur, quaeque causticam suam corrodendo exercent vim, actualibus, nudo igne agentibus, aequivaleant, vel sint penitus postponenda, duplici quaestione solvendam curavit, quarum altera causticorum agendi modum, concernit, altera problemata spectat, an cauterium actuale a veteribus nimium applicatum et a recentioribus nimium neglectum fuerit, et in quibusnam casibus, quibusque cum cautionibus illud ad curandos morbos aliis remediis sit praeferendum. — Clarissimorum virorum Labissière et Louis ad primam harum quaestionum responsa, multum illustrarunt doctrinam de cauteriis ita, ut certioribus suffulti principiis, tuto et alacriter horum pharmacorum usum in generis humani levamen amplecti sciamus.

Quantum porro debemus doctissimis disquisitionibus et experimentis diligentissimis Pouteau et Percy, qui, ingenii acumine nobiles, scriptis non minus, quam factis, pyromedicinae restitutores et reformatores summo jure habentur. Nullus enim dubito, quin medicinae et inprimis chirurgiae strenuo cuilibet cultori, notissima sint, quae clari hi viri, non solum ab instituto isto Parisiensi excitati, sed etiam scientiarum amore ducti, fecerunt inventa et eruditorum iudicio subjecerunt. Profecto aere digna et summi pretii nobis visa sunt semper ea, quae ingeniosissimus Percy in introductione in

librum, qui prodiit sub titulo: Pyrotechnie chirurgicale — pratique, ou l'art d'appliquer le feu en chirurgie, notissimum, de causa neglectus hujus efficacis chirurgiae partis disputat, et certe non ingratum erit lectori, si, quae huc spectant, ipsius auctoris verbis, repetimus: „c'est effectivement „le public, dicit, c'est son influence sur un art qui ne devroit recevoir des „loix que de la nature et du génie, qui a fait disparôitre, de l'exercice de „la chirurgie, l'antique et précieux usage de l'adustion. La médecine ca„ressant les goûts, flattant les caprices de ce dispensateur de la louange et „du blâme, sacrifia, la première, l'austérité de ses principes, au désir de „lui être agréable, et cette condescendence funeste ne pouvoit manquer „d'entraînes, dans la même servitude, une profession dont la sévérité deve„noit repoussante à proportion du relâchement où s'abandonnoit sa soeur. „La chirurgie subit donc aussi le joug; et cette rigueur salutaire qui en avoit „signalé la naissance, que des siecles accumulés n'avoient point ébranlée, „flechit enfin sous le sceptre de l'opinion, qui la réprouvoit. C'est ainsi que „les arts prennent toujours la teinte des moeurs du temps et du caractère „des nations; c'est ainsi que la mode, la trop versatile mode, leur fait par„tager sa mobilité, et leur imprime, tantôt le sceau de l'elevation et de l'é„nergie, tantôt celui de la décadence et de la petitesse.“ — Et paulo ante crudelitatis opprobrio, quo multi istos pulsare solent chirurgos, qui manu strenua et intrepida artem faciunt, haec opponit: „Semblables à la loi qui fré„mit, qui détourne les yeux, en frappant, nous gémissons de voir la douleur „se mêler sans cesse à nos secours; et nous avons besoin, pour être utiles, „de cette fermeté à la fois intrépide et compatissante, qui élève l'homme „audessus de lui-même, qui lui fait braver les mouvemens de la nature, et „ne lui laisse entendre que la conscience du devoir et le cri de la bienfai„sance.“ — Neque vero his tantummodo verbis, sed tota de cauteriorum necessaria aestumatione doctissima illa disputatione, quae lauream ipsi vindicavit meritissimam, satisfècisse auctorem sagacissimum, et quaestioni propositae, et rei ipsius dignitati, nec non humanitatis et medici prudentis officio, quis eruditorum est, quem fugere possit? — Silentio denique praeterire neutiquam possumus, quae suo quocunque tempore eundem in finem diligentissime conceperunt, nobisque cognita reddiderunt Aulagnier, Chesneau, Cothenet, Delonnes, Larrey, Marguand, Paroisse, Valentin, Petit, Richerand, Rustius et multi alii iique expertissimi chirurgiae magistri.

Antequam vero hunc relinquamus locum, non possumus, quin adiiciamus nonnulla de multiplici materia, qua chirurgi suo quique aevo adustiones moliebantur, quippe quae itidem ad historicam argumenti nostri partem censemus pertinere.

Magna fuit morborum, contra quos veteres cauteriis pugnabant, caterva; numerosissimae quoque fuere gentes, quae illa adhibuerunt, et variae quoque in hunc finem vocabantur in usum materies, quarum ope perfici ustiones solebant. Quum enim omnibus fere corporis partibus applicarent ignem et adaptandam esse existimarent materiae formam ejus partis formae et structurae, qnae cauterii administrationem postulavit, instrumenta pararunt variae formae et magnitudinis, quorum plurima in instrumentorum chirurgicorum pristini temporis collectionibus adhuc reperiuntur.

Ac primum quidem usi sunt artis magistri metallis, inprimis auro, argento, cupro, aere, ferro et chalybe, quorum forma aut plana, aut acuminata, rotunda, aut cylindrata conicave, pro loci urendi varietate varia erat. Alii cauterizabant lapidibus, lignis, plantarum radicibus, sic e. g. Rases ligno myrrhae humido, Hippocrates non raro buxeis fusis aut fungis; alii medici Aegineta referente fungosa materia; Aëtius ligno juglandis regiae, alii rursus radicibus asphodeli, dracuntii, et gentianae, item sarmento vitis, olivae nucleo, ligno quovis oleoso, ovi cortice, nec non aquae et olei ferventis vaporibus ad locum destinatum vergentibus usi sunt. Ustionis ex caprae lana aut stercore Dioscorides facit mentionem. Linum crudum suadet Pollinius; Aegyptii vero utebantur secundum Alpinum, segmento panni ex lino aut gossypio parati, longitudine et latitudine digitorum circiter trium, quo involvebant aliquid lanuginis gossypii et ex quo formabant pyramidem, cuius basin cuti exacte adaptabant lanuginemque cum panno comburebant. Post inustionem parti exustae applicabant ossium medullam, donec eschara caderet. [16])

Japones instituunt ustiones ope Moxae. Collecta nimirum mense Julio Artemisiae folia lanuginosa siccant, deinde a foliis abradunt texturam lanuginosam, quam tundunt, terunt et inter digitos volvunt, indeque conum, qui glandis magnitudinem habet, formant, cujus basin aqua vel saliva humectatam cuti annectunt et accendunt. Hanc procedendi methodum de-

16) Prosp. Alpinus de medicin. Aegyptior. ex edit. Venet. 1591. L. III. c. 12.

scribit Purmannus,[17] secundum quem et Indiae gentes eandem adhibere solent Artemisiae lanuginem.

Kaempferus[18] narrat, Arabes et alios Orientem inhabitantes populos ustionem panno gossypino isatide tincto peragere sic, ut per horae quadrantem, immo etiam per longius tempus relinquatur in cute hic incensus fomes, quo et vehemens dolor producatur et alte adeo subiecta caro pessime afficiatur, ulcusque sordidum saepeque insanabile oriatur, quale ipsi aliquoties in istis terris obvenit, cuique medelam studuit afferre.

Turcae linteolo intorto se urere solent ob defluxiones et capitis artuumque dolorem.[19] Eundem in finem uti etiam solent accenso fomite, ex stercore caprino siccato et gossypio confecto.[20]

Hispani teste Murray echinopo (sphaerocephalo) quodam adurunt corporis sui partes.[21]

Calmucci autem cum artemisiae quadam specie cauterizant, vel ex lanosis centaureae sybiricae foliis aut verbasci lanugine glutinis cuiusdam ope turundam parant mollem, cutique imponunt.

Ostiacis et Lapponibus agarici muscarii segmentum exsiccatum, Aboriginibus lignum quoddam, quod Punc vocant[22] cauterii materiem praebet, atque nonnullos horum populorum iisdem ad hunc usque diem uti solere ad urendum substantiis, Prosper Alpinus, Homberg, Kaempfer, ten Rhyne et Scaw passim testantur.

Ex Graecorum antiquo more, cauteria in oleum fervens immergendi, ex quo peculiares vires illa accipere arbitrati sunt, error iste Graecorum saeculi septimi exortus videtur, qui variae cuilibet affectioni, quae cauterii applicationem postulabat, variis etiam radicibus aut lignis succurrendum esse censebant, unde factum est, ut v. c. Theophrastus hederam, Coelius Aurelianus saponariae radicem, Paulus Aegineta radicem origani eligeret in usum ustionis.

---

17) Purmanni chirurgia curiosa etc. p. 724.

18) Amoenitat. exot. l. 1.

19) C. de Bruyn, Kleinasien p. 143.

20) Bellon, observat. p. 415. et Thevenot voyage l. c. 27.

21) Apparat. medicamentor. etc. V. I.

22) Mémoires et observations concernants les bons éffets du cautére actuel etc. par M. Valentin.

Transiit haec erronea opinio a Graecis ad Arabes et ab his deinde ad Italicos scriptores, acciditque, ut ex his Thomas Fienus, Mercatus et praeprimis Severinus cuilibet naturae trium regnorum substantiae aut corpori peculiares et longe inter se diversas adscripserint virtutes. Atque in hoc nova et gravis causa quaerenda est, ex qua summa imminebant adurendi arti pericula. Ex hac enim ab omni ratione omnique experientia plane aliena agendi methodo artis ipsius contemtus et neglectus necessario sequebatur.

Licet autem permultas ad cauteria actualia conficienda adhibitas a variis esse materies videamus, earum simplicissimos tamen observamus effectus; hinc etiam recentiorum auctorum de nulla alia medicamenti cuiusdam simplicis aut arte parati vi medica tantopere inter se conveniunt opiniones, quam de illa cauteriorum actione; neque hoc est mirandum, istos siquidem conspicuos effectus nunquam materiae, quam in usum vocamus, non ferro aut cupro aut alii cuidam substantiae, sed soli igni adscribendos esse, cujus solummodo conductores ista sint, facile patet; discrepantia enim, quae in effectu ignitae materiae, corpori animali admotae, observatur, non nisi ab applicatae materiae vario caloris gradu, istiusque diuturniore vel breviore actione pendet. Quum enim variae fluidae atque solidae in hunc finem applicandae substantiae disparem in se recipere valeant calorem, et corpora, quo compactiora sunt et majori gaudent calore specifico, eo fortius incalescant, sponte apparet, tenacitate sua discrepantium rerum ignitarum applicatione earumque vel momentanea vel diutius protracta vi agendi, diversum effectum impetrari.

PARS THERAPEUTICA.

SECTIO I.

Ignis in organismum vis et efficacitas.

Ignis secundum diversum gradum triplici modo in corpus animale agere valet.

Partem corporis nostri vehementi quidem, neque tamen adeo violento calori, qui aut epidermidem in vesicas elevet aut escharam producat, expositam fuisse si ponamus, omnia solummodo intensioris excitationis aut potius inflammationis topicae tumore, tensione sensibili atque dolore atrociori leniorive conspicuae, symptomata observabimus, affectaque pars tali in statu majorem sensibilitatem atque irritabilitatem ostendet et irritatio praesens lymphae affluxui ansam praebebit. In hoc primo ignis actionis stadio omnes stimuli violenti in parte affecta quasi centrum irritationis conficientis effectus observantur, eumque statum inflammatorium, si per tempus sat longum duraret, neque superficiem solam, sed etiam profundius sitas partes occuparet, vera phlegmone secutura esset.

In secundo ignis actionis stadio epidermis a lymphae, quae sub ea commoratur, affluxu, violento modo a cute solvitur ac in bullas hocce fluido pellucido adimpletas elevatur, e quibus, acus aut cultri ope perforatis, fluidum contentum effluit, quo facto parietes collabuntur atque desquamatione, solvuntur, ita ut, quia ignis effectum suum solummodo ad illam usque materiem inorganicam, neque ad veram cutem protendebat, cicatrix nulla oriatur. In hoc autem secundo stadio atrocior intensiorque inflammatio longius perdurat, et sensibilitas atque irritabilitas multo vehementius, quam in priori, excitatae videntur.

In tertio tandem stadio, in quo vis ignis, laesione altius penetrante aut latius extensa, plus minusve violenta esse potest, cutis, tela cellulosa,

musculi aut aliae partes vicinae afficiuntur earumque parenchymata comburuntur aut in escharam commutantur [23]).

Hoc triplici atque diverso ignis in organismum animalem actionis gradu, ars, ut effectus pari modo diversos ad morbos sanandos producat, utitur,

1.) ad evolutionem systematis vasorum capillarium cutis et parenchymatum sub ea jacentium excitandam;

2.) ad humorum affluxum ad partem aliquam augendum;

3.) ad destructionem completam eamque plus minusve profunde penetrantem procreandam.

Atque his effectibus tres ignem in arte medica adhibendi species nituntur.

A.) *Rubedo cutis per ignem excitata.* Ignis, qua rubefaciens, duplici modo adhibetur, nimirum, 1.) aut superficiei latae, vel parti circumscriptae aut, 2.) parti denudatae applicatur. Hinc oritur effectus excitans atque tonicus.

B.) *Vesicatio per ignem.* Praecedente applicandi modo ignis rubedinem solummodo atque effectum indicatum tonicum ac excitantem producit. At enim eo etiam in alium finem utimur, nimirum ad bullas provocandas, quippe qua ratione fit, ut simul virtus tonica peculiaris in partibus vicinis se exserat, quarum consueta vitalitas eo commutatur, nec non ut topicus effectus sive incitatio, quam omnia symptomata secundum combustionis stadium indicantia comcomitantur, locum habeat.

C.) *Desorganisatio per ignem.* Haec, cauterisatio stricte sic dicta, parenchymata organismi animalis plane destruit. [24])

Ignem igitur remedium esse videmus, quocum, si effectuum, quos producit, rationem habemas, vix ullum aliud comparari potest. Medicina quippe est validissima excitans atque tonica, quae non solum in partes debilitatas atque paralyticas nec non in nervos imprimis agit, sed etiam in partibus, ad quas adplicatur, mutationem simul activitatis vitalis, parti morbosae admodum utilem futuram adducit; porro remedium quoque sistit destruens, quod celeritate atque vi agendi omnia alia superat. Imprimis

23) Pinel Encyclop. methodique. Médecine art. Feu. pag. 351.
24) Jourdan. Dicton. de sc. méd. art Feu. p. 92.

omnibus aliis remediis ignis eam ob rem praeferri meretur, quod, hac ipsa de causa si adhibetur, magno aegrotantium commodo, laudatos effectus simul exserit: etenim partes morbosas non solum in escharam transmutat, sed in partibus subjacentibus etiam reactionem vasorum cicatricis formationi faventem atque morbi recidivam impedientem excitat. [25])

Corpora, quibus ad urendas corporis humani partes utimur, duplicis sunt generis; aut calore sensibili plus minusve praedita, aut incensa atque flammantia adhibentur, quae igneum elementum eum in modum evolvant emittantque, quo ipsa destruuntur atque depascuntur. Illis cauterium actuale sive ferrum candens, his moxa annumeratur. [26])

Recentioribus etiam temporibus interdum aqua fervente, utpote remedio fortiter excitante, in febribus malignis cum magna aut imminente virium prostratione iunctis, ut minus lentam vesicatoriorum, aliorumque epispasticorum actionem supplerent, nonnulli medici uti consueverunt indeque, aiunt, se exoptatissimum effectum percepisse. [27]) Pari modo etiam nonnulli, felici eventu, quem fortuito assecuti fuerant, commoti liquores spirituosos et pulverem nitrosum tanquam cauteria adhibere conati sunt; [28]) experientia autem spem conceptam fefellit. Horum enim corporum, eo consilio, ut vera destructio partis cuiusdam locum habeat, adhibitorum actio non satis alte penetrat, ideoque, si tonicum et excitantem effectum desideramus, cauterii actualis applicatio superficialis iis praeferri debet.

Omni jure igitur hoc nostro tempore chirurgi, si eo, de quo loquor, fine potiri velint, cauterio actuali atque moxa fere solum, uti solent.

25) Sabatier Médecine operatoire T. I. pag. 351.
26) Omnia supra (P. histor.) indicata et ad urendum adhibita corpora, quae a veteribus imprimis in usum vocabantur, in hunc duplicem ordinem facili negotio redigi possunt.
27) Jourdan Dict. de sc. méd. art. Feu. pag. 94.
28) Ibidem.

SECTIO II.

De cauterio actuali.

Cauterium actuale ex tribus partibus, ex manubrio scilicet, caule et extremitate cauterizante, [29]) cujus peculiaris constructio diversas cauterii actualis formas, exhibet, (vid. infra) componitur.

Ex omnibus metallis ferrum, vel malleabile, vel, quod praestat, in chalybem mutatum, quod caloricum facillime in se recipiat iterumque emittat, neque ita facile, ut quaedam alia metalla, fusionem sub eat, ad conficiendum cauterium actuale aptissimum habetur. [30]) Ob majorem vero densitatem, minoremque erga oxygenium affinitatem, cujus principii vi ferri malleabilis superficies mutatur, praeferendus est chalybs. Utrumque praeterea in praxi hoc non parvum affert commodum, ut, pro vario ignis gradu, cui expositum fuit, maiorem minoremve calorici quantitatem assumat, atque sic ad usus varios chirurgicos peraptum fiat.

Hi caloris varii gradus, qui cum ferro, ignis actione in eum, communicantur, vario se colore produnt, cinereus quippe gradum minorem, maiorem ruber et cerasinus, maximum ex albido candens color indicat. Hinc tres diversas species cauterii actualis seu ferri candentis, cineream, rubram et albido candentem habemus. Quod ad cauteriorum peculiarem in corpus animale actionem attinet, hoc est notandum: in universum partes eo magis irritantur, eo autem minus destruuntur, quo minori calorici quantitate sunt imbuta instrumenta; contra partes eo minus irritantur eoque magis ac celerius destruuntur, quo major ardoris est intensitas. Ferrum itaque colore cinereo candens quam maxime irritat atrocissimosque efficit dolores, dum actio ferri ex albido candentis multo minus persentitur. Illud partes aut plane non, aut demum post longiorem administrationem destruit, hoc vero eo ipso momento, quo partes attingit, non solum ipsarum structuram, sed cum hac etiam omnes vitae proprietates delere solet. [31])

---

29) Vid. Percy, Pyrotechnie pag. 53. et Sabatier l. c. pag. 343. qui hasce partes constituentes tam accurate descripserunt, ut repetitionem opus inutile ducamus.

30) Percy Pyrotechnie pag. 36. et Sabatier l. c. pag. 342.

31) *Sabatier* l. c. p. 346. *Percy* l. c. p. 103. — *Rust* Arthrokakologie, sicuti, ait culter acutus celerius minoresque producens dolores, quam obtusus, agit.

Atque cum inde cauterii actualis applicationis indicationes singulae prodeant, chirurgus varii huius effectus rationem habere, atque gradus caloris, actione, quam desiderat, quam accuratissime metiri debet. [32]

Peculiarem constructionem extremitatis cauterizantis ferri diversas formas hujus instrumenti, quas nostro tempore in usum vocare videmus, praebere, jam supra commemoratum est.

Omnibus fere in casibus, qui ignis applicationem postulant, secundum *Percy*, *Roux*, et *Sabatier* haec sex cauteria chirurgico fini satisfaciunt:

I. *Cauterium cylindricum* (cautére en roseau) quod ita structum est, ut extremitas cauterizans in acus triquetrae (Troisquart) modum cannula sit inclusa, ex qua promoveri potest.

Hoc cauterio, cum cavitates, sinus et fistulas serpentes aut locos profundos urere, partes autem vicinas incolumes servare volumus, utimur. *Sabatier* [33] interea hoc ferramentum non ubicunque adhibendum, sed rarissime tantum in usum vocandum esse censet, partesque digitis aut ope tenaculi discerni atque ita locum deurendum plane denudari iubet. Secundum hunc auctorem tum, atque quidem prospero cum eventu, adhiberi potest, cum ustionem momentaneam sufficere iudicamus; cauterium autem si per aliquod tempus actionem exercere aut saepius applicari debet, cannula facillime incalescit, partesque circum sitas urit; praeterea cannula ferrea hoc permagnum habet incommodum, ut extremitatem cauterizantem oculis chirurgi subducat, qui proinde non, nisi spem alit, fore ut fortunam secundet eventus, ustionem peragere potest.

Sabatier iis, qui in cavitate oris, in vagina aut in alio quocunque cavo applicare ignem volunt, loco cannulae ferreae adhibendae parietibus laminas humectatas ex charta conglutinata paratas, quae simul ad eos retinendos aliquid conferunt, commendat, quae nec calorem transmittant, nec partes urendas occultent. Interea tamen cannula, si eiusmodi laminae adhiberi non possunt, quod quidem haud raro accidit, teste etiam *Percy* [34] usum suum praebet.

32) Conf. supra dictum.
33) l. c. pag. 356.
34) l. c. pag. 154.

II. *Cauterium olivare* (bouton de feu, cautére a bouton, cautére olivaire) hoc nomen suum accepit propterea, quod extremitas urens capitulo, quod formam habet fructus olivae aut ovi, est instructa, quaque instrumentum hoc aptum redditur, quod in certas cavitates e. g. in tumores cysticos, immitti, earumque interna superficies, orificii incolumitate servata, uri possit.

III. *Cauterium conicum* (cautére conique, pointe de feu, cautere a pointe) coni formam gerit; hoc ad omnes aeque superficiei ac sinus partium cauterisationes accommodatum est, quibus orificium, per quod instrumentum penetravit, dilatare volumus. Atque hoc cauterium omnia antea enumerata, ut et antiquiora ustionis peragendae causa inventa instrumenta, quae dactylaria, ovalia, pyriformia et pyramidalia vocabantur, superflua reddere, eorumque locum supplere posse putat *Percy* [35]).

IV. *Cauterium cultellare* (couteau de feu, secundum *Dupuytren* cautére hastile, quia forma fascium lictorum Romanorum securi similis est) ad lineas solummodo imprimendas, quales cauterisatione transcurrenti dicta fiunt, adhibetur. [36]) Praeterea etiam eo secundum *Sabatier* [37]) ad basin certorum fungosorum gingivae tumorum (epulis), nec non ad exostoses quasdam ossium maxillarium, quae plerumque, si eas cultelli ope adgredimur, sanguinem fundunt destruendas utimur.

Hic Rustii illius celeberrimi cauterium, quod supra descripto praeferendum est, commemorari debet. Formam illud habet prismaticam et secundum inventorem [38]) haec praebet commoda: 1. angulo suo inferiori recta linea decurrente cuti solummodo striam angustissimam vere inurit; nihilominus tamen, 2. volumine suo superiora versus maiore calorem diu retinet, nec minus cito refrigescit; 3. lineas inurendo simul in distantiam agit atque ardorem ex utroque latere in partes emittit vicinas; 4. formae ipsius ope, dum leviter applicatur aut trahitur, altius celeriter penetrat; 5. denique facili negotio quaquaversus moveri potest ita ut corporis superficiebus

35) l. c. pag. 65.
36) vid. infra.
37) l. c. pag. 345.
38) l. c. pag. 102.

et planis et convexis aut concavis striae recto aut incurvato itinere decurrentes, quemadmodum pars affecta efflagitat, imprimi queant.

Hoc instrumentum ob formam suam citius, quam par est, in partes penetrare, ideoque secare potius quam urere, nonnulli indicaverant; at vero hanc obiectionem, quae potius contra cauterium cultellare moveri possit, Rustius refutavit [39]).

V. *Cauterium nummulare* (cautère a plaque ronde) lamina est rotunda et ad superficies certae latitudinis denudatas partium deurendas aptissimum habetur, etenim ob formam suam partibus hoc modo urendis commode applicari potest.

Percy[40]) aliud insuper huic simillimum ferramentum, quod vero ex lamina quadrata angulis decisis praedita, constat, et ab inventore cauterium octogonum appellatum est, describit, eoque omnia cauteria triangularia, rhomboidea etc. superflua reddi putat.

VI. *Cauterium annulare* (cautère annulaire, sive secundum *Percy* circulaire) ita formatum est, ut cauli supersideat globulus, qui processnm habet annularem trepaniformem. *Percy* hoc instrumentum invenit quidem, sed revera nihil aliud fecit, nisi quod instrumenta in *Fabricii ab Aquapendente*, *Severini* et *Sculteti* operibus descripta perfectiora redderet. Cauterisationi syncipitis inservit atque reliquis cauteriis hac in re antecellit, ut integnmenta cranii destruat, neque tamen irritationem atque inflammationem meningum efficiat. Qua de re etiam *Sabatier* et *Jourdan* hoc ferramentum moxae et cauterii nummularis aut octogoni loco (quae superficiem nimis latam adurunt, ideoque iis incommodis, quorum de Haen, van Doeveren et Pouteau meminerunt [41]) ansam possunt praebere) omni jure commendant.

Etiamsi haec cauteria enumerata ut plurimum chirurgico usui sufficiunt, accidere tamen potest, ut in singulari quodam casu, cauterium peculiari modo structum adhibeatur, in quo casu artis magister unum alterumve ex illis, quae recensui, fini suo adaptare debet. Sic *Percy* praeter laudata cauteria duo alia insuper descripsit, [42]) quorum alterum, cautère

39) ibid. pag. 103.

40) l. c. pag. 68.

41) Encyclop. method. Médecine, art. adustion. pag. 208. Dict. de sc. med. art. Feu pag. 108.

42) l. c. pag. 206 et 208.

a bec applati ab ipso nominatum ectropium sanandi causa ad urendam palpebram, alterum vero, cautére a bec d'oiseau nuncupatum in trichiasi ad urendum tarsum adhibuit.

Qui omnium hic descriptorum cauteriorum melius adhuc cognoscere cupit constructionem, is in *Percyi* monographia egregia, item in Dict. de scienc. méd. art Feu, et in *Sabatieri* opere eximio: Médecine operatoire eam accurate expositam inveniet. Ceterum iis, qui cauteriorum a veteribus in usum vocatorum figuram et administrationem cognitam sibi facere volunt, *Sculteti* atque *Brambillae* instrumentaria commendanda sunt.

Sub finem huius §i liceat mihi addere Percyi de veterum ferramentis, cauterisationis instituendae causa inventis, iudicium, (ut ut paulo durius et veritati non plane congruum): „Effacons, *Percy*, ait, il en est temps, ces monuments d'une aveugle profusion, et sachons discerner les besoins réels de l'art d'avec cette vaine supellectile dont nos péres l'ont accablé."

SECTIO III.

De cauterizandi methodis.

Cauterisatio per ignem secundum diversum ipsius effectum diversamque eam adhibendi rationem vario modo dividitur.

Et secundum effectum quidem cauterisatio est vel lenta, quae in universum sub nomine applicationis *moxae* nota est, vel *subita*, quae ferri candentis ope absolvitur et ut plurimum actuale nominatur cauterium.

Secundum applicandi rationem autem cauterisatio in *objectivam*, *transcurrentem* et *inhaerentem* dividi solet.

I. *Cauterisatio objectiva* in eo consistit, ut ignis parti corporis urendae mediate tantum applicetur et e definita distantia in eam agat. Ad quod efficiendum *Lecomte* et *Lapeyre* solis usi sunt radiis, quos foci majoris aut plurium minorum focorum ope collectos in partem urendam agere, vimque suam exercere curabant. 43) *Sabatier* tamen solis ardorem igni

43) Encyclop. method. Médecine, art. adustion. pag. 223. Dicton. de sc. médec. art. Feu. pag. 93.

nullo modo praeferendum esse, et argumenta, quibus fidem suae sententiae facere cl. illi viri studuerunt, hypothesibus non probatis niti statuit. [44]) Jam vero hanc cauterisationis objectivae methodum *Mathiole*, *Thomas Fienus* et *Lecat* descripserunt. Eschara superficialis, quae, ea in usum vocata, producitur, magnitudini foci respondet, atque post viginti quatuor horas decidit. Haec methodus, etiamsi prosperi ejus effectus, quos in ulceribus atonicis tractandis per motus oscillatorii excitationem provocat, negari nequeunt, hac de causa est relicta ab artis magistris, quod nec quotidie, nec quocunque momento nec quocunque anni tempore adhiberi possit.

Celebris *Faure*, cum methodum objectivam in usum vocabat, carbonibus utebatur candentibus, modusque ipsius procedendi in eo consistebat, ut hos carbones ad partem affectam admoveret alternatim et ab ea removeret, donec aegrotus ardorem, qualem in sana corporis parte sine noxa ferre posset, sentiret. Carbo tamen hoc permagnum praebet incommodum, ut fomite desumtus facillime exstinguatur, atque proinde fit, ut cum alio sit commutandus, quo retardetur operatio atque effectus eo, quem optamus, minor producatur. Omni jure igitur recentissimi cauterium actuale praeferendum esse putarunt, ad eundemque finem, *Percyi* [45]) auctoritate nixi, cauterio nummulari aut octogono, cujus superficies candens latissima est, utuntur hac ratione, ut albido candens ferramentum sensim sensimque ita appropinquent, uti illud aegrotus perferre potest. Primo quinque vel sex pollices a parte remotum applicatur ferrum, quo facto, uti jam est commemoratum, sensim sensimque admovetur. Haec methodus hunc habet effectum: parenchymata rubescunt, ob sanguinis adfluxum intumescunt; dolor oritur vehemens; verbo inflammatio provocatur artificialis, cujus symptomata, majori energia vitali in ea parte relicta, sensim fiunt mitiora, tandemque plane evanescunt. [46]) Unica applicatio plerumque non sufficit ad desideratum effectum producendum, nam partes facillime atque mox vigorem, quem nactae sunt, amittere solent, qua de re tam diu ea est reiteranda, donec activitas vasorum tanta sit, qua laesa pars ad citam

44) Médecine operatoire T. I. pag. 349.
45) l. c. pag. 85.
46) vid. Sect. I.

reconvalescentiam opus habet. Objectiva methodus igitur in ulceribus, ubi ex vasorum sanguiferorum partis, in qua resident, debilitate sanatio retardatur, laudanda prae ceteris est. Sic *Sabatier* [47]) eam in ulceribus sordidis atque fungosis, tumoribusque scrophulosis, ut caloris ope activitas prospera in iis producatur, nec minus in gangraena nosocomiali et omnibus aut cum debilitate conjunctis aut ea sustentatis morbis applicandam commendat.

II. *Cauterisatio transcurrens* ita perficitur, ut, dum ferrum candens cuti partium urendarum admovetur, lineae quasi ambustae in ea compareant. Haec methodus tunc in usum vocatur, quando organis alte sitis atque atonia affectis energiam, tonum atque activitatem vitalem, quam ex parte perdiderunt, reddere cupimus. A veteribus saepius adhibebatur haec medendi ratio, recentissimis autem temporibus in arte veterinaria fere solum, ac imprimis in iis equorum morbis, ubi oedemati pedum, et ligamentorum, tendinum capsularumque articulorum relaxationi medelam afferre volumus, solet adhiberi. *Percy* in iisdem harum partium affectionibus atque imprimis in tumoribus albis sive lymphaticis articulorum tractandis, [48]) et *Rustius* in luxatione spontanea ea cauterisatione utendum esse praecipiunt. *Jourdan* autem putat eam tunc esse aptam, cum escharas superficiales, easque plus minusve late extensas procreare, simul tamen (id quod in nevralgiis observandum esse, nemo nescit,) cavere volumus, ne ignis actio se ad profundius sitas partes extendat. [49]) Hanc methodum quamquam *Percy* eam laudavit recentiori tempore, multi chirurgi parvi aestimarunt ipsique moxam *Pouteauii* observationibus, iisque cum prospero eventu institutis, nixi praetulerunt. Experientissimus Rustius de hac methodo quam maxime meritus est; quippe in opere suo classico atque multis observationibus, quas secundus secutus est eventus, referto, eam esse aliis sanandi rationibus anteponendam demonstravit. Atque ab inde tempore cauterium actuale transcurrens a Germaniae chirurgis in malo ischiatico et luxatione spontanea (coxarthrocace) imprimis persaepe cum prosperrimo eventu est administratum. Ad hanc methodum exercendam

47) l. c. pag. 350.
48) l. c. pag. 90.
49) Dict. de sc. méd. art. Feu. pag. 105.

Percy et *Sabatier* cauterio cultellari, *Rustius* e contrario instrumento, cujus ipse est inventor, [50]) utuntur. Quod ad cauterii actualis actionis gradum attinet, scriptores, qui de hac re disseruerunt, inter se dissentiunt. *Percy*, [51]) *Sabatier*, [52]) *Jourdan*, [53]) cauterium actuale leviter obiterque tantum super cutem ducendum esse praecipiunt, eaque ratione parenchymata sub ea sita satis incitari statuunt; hinc etiam *Percy* et *Jourdan* tantum ferra ad rubedinem usque candefacta solent applicare. At enim hunc instrumentum adhibendi modum *Rustius* quam maxime vituperat, censetque, eum plane inutilem et ab iis solum in usum vocatum esse, quibus recta ferri candentis adhibendi ratio haud innotuerit. [54]) Applicatur autem illud hoc modo: membro, quod urere volumus, lineae ferro imprimendae atramento antea inscribuntur, quo facto ope cauterii actualis, quod secundum *Sabatier* et *Rustium* ad albedinem usque candet, lineae praescriptae imprimuntur, quarum major minorve numerus, et major minorve extensio fini, quo potiri volumus, debet respondere. Hae lineae ad membri longitudinem et eo in loco ducuntur, cujus in sinu malum imprimis residet. *Rustius* lineas praescriptas lento motu imprimendas pressuque mediocri ferrum candens a superioribus ad inferiora ducendum et eo in loco, quo actio profundius penetrare debet, per aliquot momenta, antequam striae producantur, relinquendum esse perhibet. Ceterum cum ferrum eo citius agat, eoque minores faciat dolores, quo magis candet, plura semper cauteria, quae alternatim in usum vocari queant, adsint necesse est, quare etiam *Rustius* duas lineas (alteram post alteram) nunquam uno eodemque ferro inurere suadet.

Cauterisatio simulac perducta ad finem est, dolor ea provocatus evanescere solet. Eschara procreata brunneoflavi vel ut *Jourdan* refert, aurei est coloris; et inflammatio erysipelatosa superficiem omnem affectam occupat. Diebus circiter duobus aut quatuor praeterlapsis, pro minori majorive activitate interna corporis aegroti, superficies adusta iterum in-

---

50) vid. supra.

51) ait, il ne doit qu'effleurer la peau.

52) inquit, entamer légèrement la peau.

53) vid. paullo ante.

54) l. c. pag. 104.

flammatur, ac vehementissime dolet. Hic vero dolor, cum fini inserviat praeposito, uti *Rustius*[55]) recte monet, remediis, nisi indicatio quam maxime urgens, eorum administrationem postulet, non est diminuendus atque leniendus.

Sub continua eaque semper activa inflammatione integumentorum suppurationis exortae ope escharae solvuntur, atque secretio puris in lato vulnere plerumque tanta est, ut perraro vel nunquam arte eam promovere oporteat. *Rustius* omnem medicamentorum apparatum a chirurgo contra topicam affectionem in usum vocandum in eo consistere statuit, ut fomentatio emolliens applicetur aut, quo lintei superficiei vulneratae adhaesio impediatur, dolorque loci adusti diminuatur leniaturque, Stahlii unguentum saturninum adhibeatur. Post quatuordecim aut viginti dies, quandoque etiam serius pathologicus processus, qui locum habet, imminuitur, dolor remittit, tandem penitus evanescit, suppuratio lentius procedit, et in superficie vulnerata sensim sensimque cicatrix formatur. Jam vero haec operatio saepius reiteranda est, nam morbi, contra quos adhibetur, non statim evanescunt, sed denuo recedunt. Praeterea in hac operatione perficienda probe observandum est teste *Jourdan*[56]), ut caveamus, ne cutis continuitas interrumpatur; nam si semel fissa est haec membranacea expansio, tantum abest, ut elasticitatem normalem recuperet, ut penitus eam perdat, sicque apta sit ad ulcera, sinuosa dicta, contrahenda. Proinde ut eiusmodi malus effectus evitetur, lineae, eodem *Jourdano* suasore, transversim inurendae haud sunt; nam si hanc regulam negligas, iis in locis, ubi lineae se secant, altius quam par est, per cutem penetrat ignis, efficitque, ut, nisi nimia incitatio atque suppuratio producatur, tamen sanatio laesae partis prohibeatur, cicatricisque bonae formatio haud facile procedat. Atque hanc ipsam ob causam, ut et propterea, quod solutionem continuitatis, ab igne tantum efficiendam procrearet instrumentum, citiusque refrigesceret, margo eius non acutus, sed obtusus esse debet. Ceterum *Rustius*[57]) in cauterii huius administratione etiam diligentissime observandum esse praecipit, ne lineae imprimendae sibi nimis contiguae sint; namque si haud satis a se invicem eae

---

55) l. c. pag. 106.

56) Dict. de sc. médic. art. Feu. pag. 105.

57) l. c. pag. 104.

distant, exulceratio se nimium extendit, nec facile in laesa parte cicatrix oritur. Lineae, ait hic chirurgus, tranversum pollicem a se invicem remotae si inuruntur, omnis quidem superficies inflammatur, (quem eventum etiam expectat medicus), sed inter exulceratas rimas tenuis linea cutis salva manet, quae ad cicatricem celeriter ac probe confirmandam multum confert.

III. *Cauterisatio inhaerens.* Haec methodus latius patentem campum quam antecedens, medentibus offert. Saepissime in usum vocatur tum cum perfecta organorum destructio desideratur, qualis e. g. in ulceribus, imprimis carcinomatosis, in carie, polypis, fungis, vulneribus venenatis atque haemorrhagiis est suscipienda; namque in omnibus hisce casibus a chirurgo duplex explenda est indicatio, quarum altera in eo cernitur, ut partes morbosae destruantur, altera organorum subjacentium spectat parenchymata, quorum vasorum reactio excitari, sicque cicatricis formatio adiuvari et morbi reditus praecaveri debet. [58])

Administrandi huius cauterii modus fere ubique unus idemque est. Mali sedes partibus integumentorum sanis si tecta atque recondita est, primum incisiones sunt faciendae, quibus illa, (e. g. in carie) plane denudatur. Canteria in hunc finem adhibenda, sunt: cylindroideum, nummulare, octogonum aut olivare, ex quibus illud est eligendum, quod situi, conditioni aut naturae loci urendi convenit. Ceterum calefaciendum instrumentum, ita est, ut albo colore candeat, qui gradus caloris in iis casibus, in quibus conducit haec medendi ratio, optimus est, quique per brevius aut longius tempus, prout minorem aut maiorem effectum expectamus, applicari debet.

Dolores, qui excitantur, si hac ratione cauterium applicatur, omnino atrociores sunt iis, quos methodus antecedens producere solet; attamen hic quoque valet, quod supra est commemoratum, ferrum videlicet, quo magis candet, eo minores dolores solet prolicere, quod celerrime etiam interiores partes afficiat, easque destruat. Etenim, ut recte monet Jourdanus, [59]) eo momento, quo cutis destruitur, atrocissimi sunt dolores, minores aut plane nullos sentit aegrotus tum, cum ulterior desorganisatio locum habet. Sic etiam adustio ossium sine ullo doloris sensu peragitur.

---

58) vid. supra.
59) Dict. de scienc. medic. art. Feu. pag. 107.

Numerus cauteriorum variat pro natura partis destruendae et pro latitudine sive ambitu plani deurendi. *Roux* [60]) praecipit nonnulla semper cauteria adesse debere, si opus sit, ut ignis paulo profundius agat, et praesertim si ossa sint cauterizanda. Praeterea quoque cauteria commutare cogimur, si ferramenti, quo utimur, calor sanguinis affluxu, ab incitatione atque vulneratione vasorum sanguiferorum procreato imminuitur. Praecepta generalia, ad quae in eiusmodi casibus attendendum est, perpauca esse recte monet *Sabatier;* [61]) pro situ quippe partium affectarum vario et pro morborum natura diversa atque peculiari a procedendi modo normali deflectere quandoque debet chirurgus, atque cauterium anatomico partium situi, conditioni item earum topicae adaptare formamque eam, quae cuivis loco accommodata est, dare debet.

SECTIO IV.

De varia cauterii et actualis et potentialis agendi ratione.

Inter utriusque remedii huius agendi modum insignis differentia obtinet, quam *Rustium* plus ceteris secuturus paucis describere conabor.

I. *Cauterium actuale* celerrime agit; partes corporis humani, quas tangit, ipso applicationis momento exsiccantur et in duram atque sensibilitate orbatam commutantur crustam. *Caustica* vero, quibus ut plurimum, Kali purissimum vel ab omni acido carbonico liberatum adnumerari solet, lento modo actionem exercent suam atque escharam humidam, integumentorum verum sphacelum, procreant.

II. *Cauterii actualis* vis eo ipso quo adplicatur, momento ad partes usque remotissimas se extendit; [62]) ea vero alcalini vel alius potentialis minus penetrat atque finibus arctioribus coercetur.

---

60) ibid. pag. 108.

61) l. c. pag. 352.

62) Richerand Tom III. pag. 55. actionem cum vehementi partium commotione comparat.

III. *Cauterium actuale* ope calorici principii solet agere, quod natura subtili ac penetrante, qua gaudet, adjutum ipso applicationis tempore per omnem propagatur partem affectam, et quamvis ab eschara nata remotiorem atque relaxatam fibram ad activitatem conspicuo modo excitat, seque in locum, cui instrumentum imponitur, veluti insinuat, dum e contrario causticum chemica organicae materiae resolutione actionem exercens putredinem producit, humores in partes constitutivas dissolvit, simulque nimis vehementi impetu, quo organisationem aggreditur, vim vitalem debilitat, fibraeque muscularis reactionem deprimit. [63]) Eiusmodi malos effectus ignis haud quaquam procreat, qui vitam atque potius, *Jourdano* auctore [64]) activitatem imprimis vasorum capillarium excitat, et febrem topicam eamque saluberrimam mox provocat. Atque hoc fere iudicium etiam *Sabatier* [65]) de igne tulit, quem majori cum activitate atque celeritate in organa viva agere iisque stimulum peculiarem utilissimumque [66]) afferre dicit.

IV. Inflammationem *cauterii* actualis ope accensam suppuratio semper benigna et abundans excipit, quae escharam progenitam brevi tempore removet atque solvit; lapidis caustici effectus autem, initio saltem, in maligna ichorosaque suppuratione est conspicuus, qua eschara lento tantum solvitur modo.

V. Ferramentum candens una cum eschara inflammationem hypersthenicam atque per omnem organorum superficiem late extensam procreat; gangraenam vero, quae lapidis caustici administrationem insequitur, serius demum status inflammatorius, isque semper asthenicus ac plerumque circumscriptus excipit.

VI. Gangraena *cauterio* producta partes proximas non aggreditur: alius effectus est caustici adhibiti, quod pro dolor saepius ac tum imprimis, cum reactio partis affectae jam, antequam causticum applicabatur, valde erat suppressa, vicinas partes gangraenosas reddit. Praeterea causticum chemicum hoc affert incommodum, quod, cum secretiones adsunt abundae, saepius liquefactum partes parcendas inundet humectetque. [67])

63) Conf. *Fouquet*, Encyclop. Artic. Ustion.
Delonnes, Consideration sur le cautére actuel Paris 1812. pag. 91.
64) Diction. de scienc medic. Art. Feu. pag. 114.
65) l. c. pag. 340.
66) Stimulation particuliére et trés utile.
67) Conf. Jourdan l. c. pag. 115.

VII. Ulcus a *ferro candente* procreatum fere semper purius est majorique gaudet activitate, quam id, quod *lapis causticus* provocavit. Illud quippe in suppurationem benignam, hoc in malignam exulcerationem declinat.

Ex his, quae dicta sunt, clare patet, effectus, quos cauterium actuale producit, multum praestare iis, qui post caustici administrationem observantur. Profecto quoad actionis gradum, et vero etiam quoad vim, quam candens instrumentum in organismum vivum exserit, hoc a potentiali caustico valde differt; atque hoc forte in illo tantum casu, ubi ulcus artificiale producere atque secretionem humorum serosorum augere, non item, ubi stimulum penetrantem, valdeque excitantem parti cuidam applicare volumus, illius loco potest adhiberi. Ceterum ad cauterii actualis commendationem hoc etiam multum confert, quod chirurgus in eo applicando pro re nata fortiorem minoremve effectum producere, escharaeque facilius eam formam, quam in singulo quodam casu aptissimam esse censet, dare potest, ad quem duplicem finem obtinendum caustica minus accommodata esse constat. [68])

SECTIO V.

De Moxa.

Hoc nomine cylindri aut coni e gossypio facti insigniuntur, qui integumentis impositi incenduntur atque comburuntur. Eorum conficiendorum modus est hic: gossypium pectinatum atque ita contortum, ut compactum cylindrum diversae magnitudinis formet, fili ope ligatur aut linteo panno involvitur. Atque moxa sic facta auctore *Sabatier*, [69]) cylindris e charta conglutinata compositis, qui materiem inflammabilem continent, praeferenda est. Cylindri illi rite parati involucro linteo immo carere possunt. In usum futurum confecti cylindri solutione gummi arabici illi-

68) l. c. pag. 348.
69) l. c. pag. 359.

niendi sunt, ut firmitatem iustam acquirant. Praeterea ad moxam parandam etiam folia artemisiae et medullam spongiosam trunci Melianthi annui, (Percy cylindro ex hac substantia facto nomen Moxae de velours dedit, quod secundum Sabatier solummodo hac de causa ipsi convenit, quod mitiorem effectum ideoque dolorem minus atrocem provocat,) agaricum, item chordam sclopetariam, stuppam, linteum carptum, pannum linteum, omneque id adhibuerunt, quod comburi potest. Ceterum Percy gossypium in solutione nitri saturata coquendum esse suadet, ut efficacius agat. *Sabatier* [70]) autem gossypium materiam aptissimam efficacissimamque ad moxam conficiendam praebere eamque propterea aliis substantiis esse praeferendam contendit.

Atque haec quidem ex vegetabili lana facta Moxa ut plurimum adhibetur; praeter eam duplex alia exstat forma, quarum alteram Francogalli *Moxe temperé*, alteram *Porte-Moxe* appellant. Primam, quae cylindros gossypio laxe contorto factos sistit, Exp. Regnault ad crania liberorum hydrocephalo affectorum urenda commendavit. Cum autem locus urendus panno laneo crasso atque denso obtegitur, antequam moxa ipsi imposita inceditur, rubor solum excitatur in cute. Partes quippe, quibus applicatur incensus cylindrus, intumescunt, rubor late extenditur atque locus ambustus lymphae exsudatae guttulis invenitur obtectus. Regnault Moxam in eo, cuius nomini casu secundum longitudinem suturae sagittalis, et in eo loco, ubi cum coronaria sutura illa coniungitur, applicare solet, atque hoc modo revulsionem magnam eamque saluberrimam productam fuisse animadvertit. Altera *Porte-Moxe* nominatur eaque figuram quidem cylindri habet, cui tamen manubrium annulo instructum, est adaptatum.

Moxa, utut omnibus quidem corporis partibus applicari potest, attamen iis, quae immediate cute tenuissima obductae sunt, velut ossibus tendinibusque, ligamentis, nervis, omnino non conducit. *Larrey* [71]) has excipit partes:

---

70) ibidem.
71) Dict. de sc. med. Art. Moxe. pag. 461.

I. Omnem cranii regionem, quae cute solummodo et pericranio obtegitur. Moxa quippe immediate in cerebri membranas, cerebrumque ipsum agit, (hoc tamen etiam de cauterio actuali valet.)

II. Palpebras, nasum, aures, laryngem, tracheam, mammas, regionem abdominis anteriorem, partesque genitales; (attamen, teste eodem magni nominis chirurgo, perinaeo urethraeque, si intumescentiae scirrhosae in his exortae sunt, imponi potest moxa.

III. Tendines tandem sub cute decurrentes, eosque articulorum locos, ubi ligamenta capsularia imprimisque ossium protuberantiae sunt, quae laedi facile possent.

Moxae applicatae atque incensae in partes actio haec est: ab initio aegrotus sensum percipit caloris haud ingratum, qui tamen sensim adaugetur, tandemque in dolorem transit ab ambustione pendentem. Partes, quae ignis vim experiuntur, aut his proxime adiacent, rubedinem contrahunt, et guttis seri exsudati obteguntur. Eo autem momento, quo dolorem atrocissimum sentit aegrotus, et eschara formatur, in cute rugae a peripheria centrum versus vergentes observantur, et sub finem combustionis haud raro strepitus percipitur, quem vesiculae serum continentes, dum dissiliunt, procreant, ita ut reliquiae moxae late dispergantur. Eschara nunc flavescens, immo nigricans atque dura, per cutem ad telae cellulosae subiacentis usque partes penetrans in conspectum prodit. [72]) *Jourdan* censet, [73]) cutem per omnem ipsius diametrum moxae semel applicatae actione vix affici, quare bis vel ter novum cylindrum adhibendum esse suadet, si velimus, ignis omnem per cutem penetret.

Eschara lento, et quidem eo lentiori modo, quo debilior ignis fuit vis, plerumque vero die vigesimo, trigesimo aut quadragesimo solvitur, atque suppuratio pro re nata per brevius longiusve tempus sustentatur, aut vulnus, ubi necessarium videtur esse, in fonticulum transmutatur.

---

72) Sabatier l. c. pag. 361. Ammon Parallele d. franz. und deutschen Chirurgie etc. pag. 92.

73) Dict. de sc. méd. Art. Feu. pag. 98.

Moxa efficax sane medicina est, quae, dum violentam irritationem atque dolorem producit, irritationi atque dolori opponitur, et, si in cute eschara lento modo est excitanda, saluberrimo cum successu adhibetur; [74]) quippe irritationem lenta ignis actione procreatam admodum vehementem esse et altius penetrare constat. Irritatio quidem, ait Larrey, [75]) ad intima usque parenchymata se extendit, nervis debilitatis aut paralyticis sensibilitatem atque receptivitatem reddit, actionemque et reactionem organorum morbosorum immutat, quos effectus, hoc ipso illustri chirurgo iudice, a cauterio actuali frustra expectabis. Secundum sententiam Sabatieri pauca tantum inveniuntur remedia, quibus haec heroica medicina superetur, quibusque chirurgia maiori cum fructu uti possit. Qua de re recentissimis temporibus multi cl. viri, ac imprimis Francogalli crebro adhibuerunt moxam, a quibus prae ceteris Larrey est nominandus, cuius libellum nuperrime editum [76]) si perlegeris, non poteris sane non mirari successus felicissimos, quos celeberrimus ille chirurgus post moxae administrationem animadvertit, qui eam pluries non solum in neuralgiis atque paralysibus adhibuerit, sed etiam fere omnem morborum catervam, quae homines invadere solet, victor ea sit aggressus. Quodsi observationes, quibus innixus cl. auctor hoc iudicium tulit, omnem fidem merentur, quam nonnulli artis magistri ipsis denegare ausi sunt, [77]) arcanum illud a nobis est inventum, quod medici per saecula frustra quaesiverunt. Phthisis scilicet, scirrhi partium internarum, uti hepatis, lienis et uteri, non amplius insanabiles morbi erunt, moxae usui cedent; coeci aciem, claudi facultatem eundi eo recuperabunt remedio.

Utut sit, tamen negari non potest, moxam medicinam esse irritantem, vere efficacem, quae, ut medici experti sunt, quibus fides deneganda plane non est, in morbis nervorum sanandis, vim revera permagnam exseruit.

---

74) Sabatier l. c. pag. 358. — Richerand III. Theil. pag. 56.

75) Dict. de sc. méd. Art. Moxa. pag. 464.

76) Recueil de Mémoires de Chirurgie. Paris 1821.

77) cf. Ammon egregium opus. pag. 90.

SECTIO VI.

De discrimine, quod inter agendi rationem cauterii actualis et moxae intercedit et de utriusque medicaminis praestantia.

Utriusque huius rationis urendi effectus si inter se comparaveris, in universum hocce discrimen inter eos ipsos et inter commoda, quae inde proficisci dicuntur, invenies. Actio ferri candentis subita atque vehemens, moxae autem lenta est, sensim augetur et altius penetrat. [78]) Si, ait, Richerand, [79]) vel de vehementiori quadam destructione vel de commotione atque concussione partium rigidarum sive paralyticarum graviori atque celerius efficienda agitur, ferri candentis usus recte praefertur moxae, dum haec magis chronicis atque dolentibus affectionibus iisque cum parenchymatibus induratis aut obstructis coniunctis est accommodata censenda. Secundum Larrey cauterii actualis effectus in parte affecta ipsa se exserit, quae pro ferri candentis magnitudine et crassitudine et pro vi, qua illud adhibetur, plus minusve destruitur. Dolor quippe saevus, quem aegrotus vix perferre potest, eo producitur, immo nonnunquam nervi subcutanei exuruntur, indeque perquam abundans ulceratio haud raro insequitur, dum moxa lente urens nonnisi gradatim dolores procreat, et, ut cl. vir putat, partibus insuper cum calorico et oxygenio simul principium quam maxime activum atque volatile impertit, quod gossypium inter combustionem evolvit. Irritatio sic oborta ad parenchymata etiam in profundiori loco sita gradatim pergit, paralyticarum partium activitatem mirum quantum excitat, atque actionis et reactionis organorum morbosorum modum immutat, quae virtus ferro candenti deneganda esse videtur. Richerand [80]) eandem vim, individui vitalitatis statum immutandi, cum moxae, tum ferri candentis ustioni tribuit; Rustius autem censet, cauterium actuale hoc respectu efficacius esse, et irritationem ab eo provocatam se per maiorem partis affectae superficiem extendere, quam ea sit, quae moxae applicatae vim experiatur. Secundum Jourdan [81]) omnibus fere corporis partibus sine

78) cf. Larrey, Richerand, Sabatier, Jourdan.

79) Dict. de sc. méd. Art. Moxa. pag. 462.

80) l. c. pag. 57.

81) Dict. de sc. méd. Art. Feu. pag. 106.

ullo periculo applicari potest moxa, quod iudicium Larrey [82]) non probat, quod Pouteau, de Haen et van Doeveren observarunt, ferrum candens ad sinciput applicatum quandoque tristissima symptomata progenuisse. Attamen illi perniciosi effectus, quos van Doeveren prae ceteris post applicationem cauterii actualis animadvertit, magis ortum debuisse suum ineptae eius administrationi, quam medicamini ipsi, videntur. An cauterio annulari, quod Percy contra epilepsiam, hydrocephalum aliasque chronicas cerebri affectiones valde laudat, letales exitus harum aegritudinum, de quibus Pouteau refert, praecaveri possint, experientiae decernendum est. Larrey, Sabatier, Jourdan in hoc conveniunt, moxam minores procreare dolores, quam ferrum candens, quod ea vim suam gradatim exserit, dum Percy, Medallon, Delonnes, Pigrai et Rustius [83]) contrarium statuunt. Praeterea moxam Larrey, Sabatier et Jourdan etiam ob hanc causam magis commendant, quod ea terrorem non affert aegroto, qualem apparatus ad ferri candentis applicationem necessarius in eo excitat. Percy quidem fere semper moxae cauterisationem transcurrentem anteponit, ast, salva huius auctoritatis gravitate, Jourdano [84]) assentiri maluerim, qui moxam tunc ferro praeferendam esse praedicat, cum cutis partis urendae non est violata, parsque cauterizanda planam superficiem praebet, in quibus casibus, ut et tum, cum irritare magis, quam destruere volumus, aut cum sedes morbi alte est recondita, cauterium transcurrens semper a moxa superari cl. vir contendit. Ferrum candens e contrario esse commendandum, cum partem materia quadam, cuius receptionem in corpus formidaveris, inquinatam subito destruere, vel, multiplicandis irritationis locis, perditam vitalitatem resuscitare velis. Ex Sabatieri sententia moxa in neuralgiis et morbis paralyticis secundum decursum nervorum affectorum applicatur, item in chronicis organorum pectoris atque abdominis cavo inclusorum morbis, et in carie vertebrarum aut articulorum partibus vicinis imponitur; ferrum autem candens ad superficiem ulcerum atonicorum irritandam, ut et ad gangraenam nosocomialem coërcendam, energiam atque tonum cuti aponeurosibus, ligamentisque capsularibus articulorum, tu-

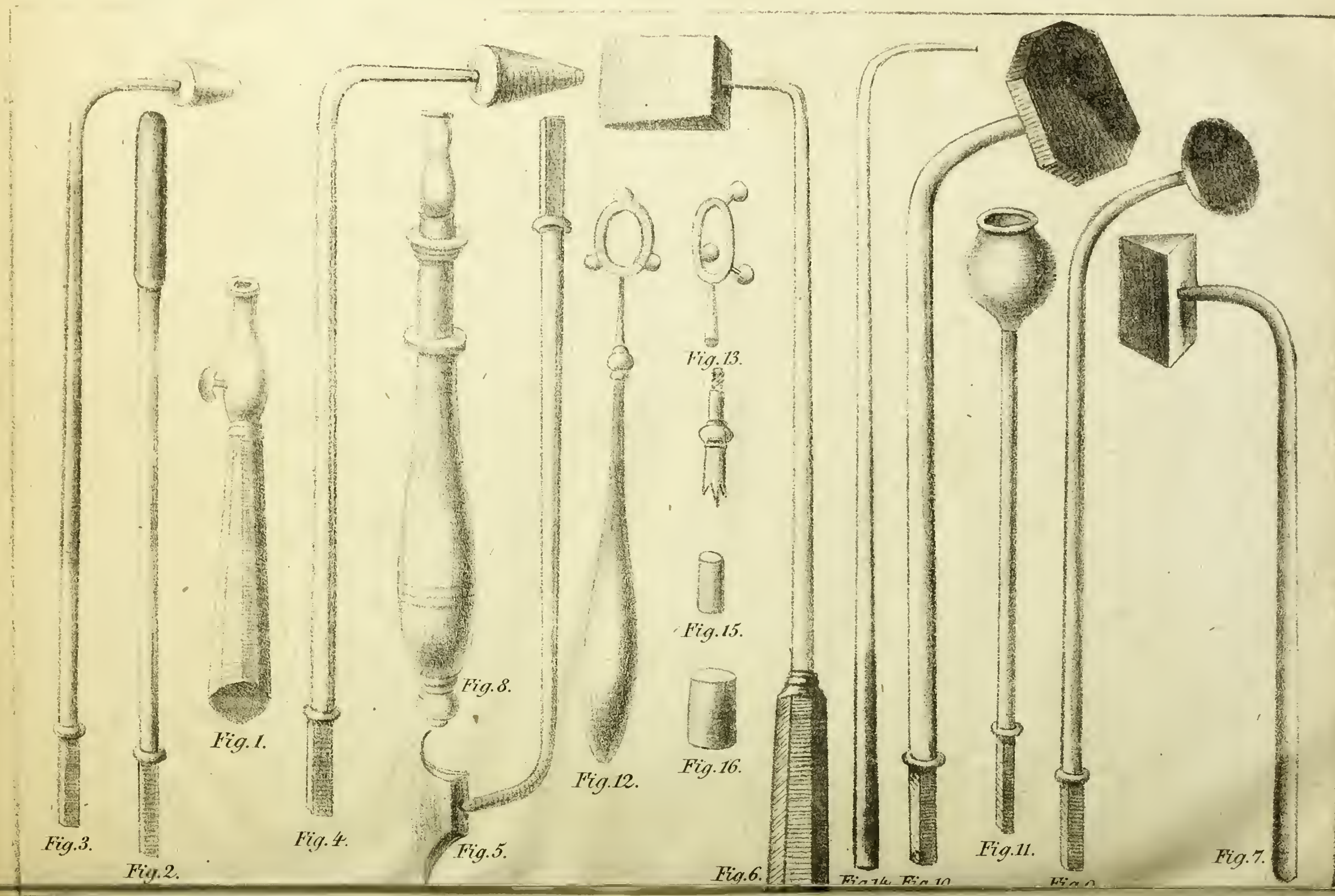
---

82) vid. supra.
83) l. c. pag. 101.
84) l. c. pag. 109.

moribus passivis etc. reddendum, item ad excrescentias fungosas destruendas, ad basin ulcerum carcinomatosorum disturbandam, cariei progressus coërcendos, venenum ab animalibus exacerbatis atque rabiosis in vulneribus relictum tollendum, denique abscessus quosdam aperiendos et ad haemorrhagias sistendas sedandasque aptum est atque accommodatum.

Ex his, quae hactenus dicta sunt, patet, expertissimorum medicorum de utroque remedio iudicia admodum a se invicem differre, immo ex parte ea sibi contradicere. Quam ob rem Ammon in praestantissimo libro, [85]) cuius supra memini, certa utriusque remedii gravissimi adhibendi rationis nobis adhuc deesse praecepta, recte censet. Ceterum cl. hic auctor moxam ut vesicatorium emplastrum agere, maiorem tamen, quam hoc, vim exserere, ferrum candens autem cum Kali caustico comparandum, hoc tamen multo efficacius agere arbitratur. Quaecunque vero sint utriusque remedii commoda relativa, vim ipsius atque efficaciam in dubium qui revocet, invenietur nullus, dicit Richerand, et his verbis liceat mihi huic dissertationi finem imponere.

85) l. c. pag. 91.


Fig.3.
Fig.2.
Fig.1.
Fig.4.
Fig.8.
Fig.5.
Fig.12.
Fig.13.
Fig.15.
Fig.16.
Fig.6.
Fig.11.
Fig.7.